

水葵ノ受精法

○水葵ノ受精法

故 永沼小一郎

【牧野云フ】此レハ曾テ同先生ガ明治三十四年十一月十日發行ノ『中學世界』第四卷第十四號ノ誌上デ發表セラレタモノデアルガ有益ナ文字デアルカラ此ニ掲ゲル、永沼先生ハ實ニ百科ノ學ニ精通シ復タト得易カラヌ士デアッタガ惜イ事ニハ遂ニ數年前ニ長逝セラレタ、明治十二年ニ先生ガ土佐ノ高知ニ來ラレシ以來相逢フテ舊知ノ如ク互ニ知識ヲ交換シテ私トハ最も昵懇ノ間デ其永キ間ニ先生ヨリ益ヲ受ケシ事ガ頗ル多ク殊ニ植物ノ學ニ於テ最モサウデアッタ、私ハ未ダ曾テ先生程博學デ精通ナ士ヲ見タ事ガナク最早ヤ復ビ此ノヤウナ博識ナ人ニハ邂逅スル事ハ恐ラクアルマイト生前ノ先生ヲ追懷スル毎ニ此感ガ殊ニ深イ(篇中永沼先生ノ小照並ニみづあふひノ全形圖ハ今私ノ補入シタモノデアル)



永沼小一郎先生

(東京市外、巢鴨町、巢鴨、一五〇五番地、自宅庭内ニテ撮影)

みづあふひ 雨久花

Monochoria vaginalis
Presl. var. *Korsakowii*
S. LAUB.

余ガ高知ニ在リシ時其家ノ前ニ方リテ大川ト云ヘル一條ノ流レアリキ、コハ人工ヲ以テ水上遠ク鏡川ノ流レヲ引キテ大高坂城ノ西ト北トニ設ケタル濠ニ注ギタル餘流ニシテサマデニ大ト云フニハアラザレドモ之ト相

並ビテ掘リ割リ専ラ田園ノ灌水用ニ供シタル流レヲ小川ト云ヘルト、且ハ要害ノ爲メナレバトテ此名ヲ負セタ

ルナランカ、サレバ其下流ヲ堰キテ常ニ水ヲ湛ヘタレバ菰其他ノ草々茲ノ隈カシコノ汀ニ生ヒ茂リタル中ニ幾
本トナク水葵^{ウツクミ}ノ根ジメトナリテ生ヒ育チタルサマハ實ニ繪ニカ、マ欲シキ風情ニテアリキ

凡ソ此一草ハ本邦到ル所ノ沼澤池濠等ニ自生シ明治以前ニハ千代田城ノ濠ニモ所々ニ生出タルヲ見シカドモ今
ハカ、ル水草ノ在ルベキ者トモ覺エズ、去レドモ少シク市街ヲ隔リタル沼ナドニハ大方ハ此花ヲ見ルコトナラ
ン、余ガ始メテ此花ニ注目セシハ今ヨリ十年餘リモ昔ノコトニシテ彼ノ大川ノ流レニ偶ハ白花ノモノ、常ニ紫色
ノモノニ交リタルヲ見テ珍ラシキコト、思ヒ紫白ノ二ヲ撰ビ取り其根ニ纏ヘル泥土ヲ洗ヒ落シ之ヲ水盆ニ移シ
只水ノミヲ以テ養ヒ折々一撮ノ木灰ト少許ノ油粕トヲ施シ、ガ生立チ殊ニヨクシテ光澤アル葵形ノ葉ハ青々ト
シテ高ク低ク羅扇ヲ翻スニ似テ夏尙涼シキ思アリ尺餘ノ莖上ニハ朝毎ニ皎英碧花ヲ綴リ皎ナルハ雪ノ如ク碧ナ
ルハ桔梗ノ色ニ優リ又水仙ニ似テ肥エズ風信子^{フキコ}ニ似テ瘦セズ寔ニ盛夏ノ清觀ナリキ

斯クシテ七月ヨリ咲キ初メ漸ク九月ニ至リテ英ヲ收メタリ但惜ラクハ其花ノ夕陽ヲ俟タズシテ蚤ク已ニ瓣ヲ卷
クコトヲ(但野山草^{ノヤマクサ}其他ニ種々ノ色變リアルコトヲ云ヘリ)

此水草ハ性強ク自生多キガ爲メニ他ノ花卉ノ如ク人ノ賞玩シタルヲ聞カサレドモ其紫色ノ濃ニシテ美麗ナルハ
他ニ其比ヲ見ザル所ナリ依テ茲ニ増補地錦抄、花壇綱目等ニ出デタル培養法ヲ參酌シ記シテ以テ同好ノ士ニ告
グ

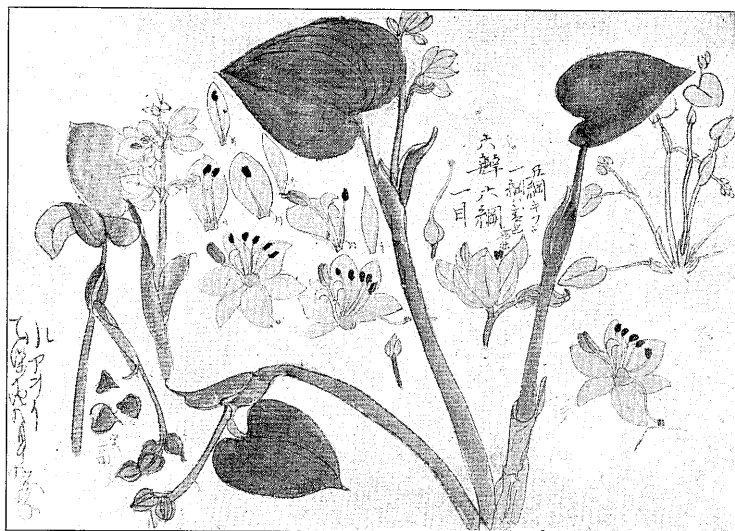
水葵ハ元來一年草ナレバ種子ニ依リテ繼續セザルベカラズ即九月十月ノ交ニ種子ヲ收メ翌年ノ三月末ニ種ヲ
蒔クベシ其法田ノ土ヲ器物ニ入レテ蒔クナリ(但シ取り播キニスルモ可ナリ)而シテ苗ノ二三寸ニナルマデ
ハ水ヲタムルハ宜シカラズ只シメラアレバ可ナリ四五寸ニ成ル時又器物ニ田土ヲ入レ一株ヅ、本植ヲナシ常
ニ水ヲ湛フベシ肥料ニハゴマメヲ根ヘサシ又油カス何ニテモ施シテヨシ或ハ前ニ云ヘル如ク水植スルモヨシ
此水草ハ唯リ葉ト花トノ美ナルノミナラズ仔細ニ其花ノ構造ヲ點檢スルトキハ其受精上ニ於テ最巧妙ナル關係

ヲ發見シ其興味ノ深厚ナルヲ覺ユルコト恐クハ花ノ美ニ超ユルモノアラン蓋カ、ル研究ハ宇宙ノ理ヲ發揮シ天然ノ祕蘊ヲ闡發シ且學生ニ於テハ觀察ト推理トノ二力ヲ涵養スルニ於テ最適好ナル材料ナリト云フベシ是レ本論ノ趣旨ナリ

凡花ニハ他花受精ヲ事トスルモノト自花受精ヲ營ムモノトノ二類アリ夫ノ進化說ノ台斗タルダーウキン氏ハ此得失問題ニ就キ實ニ多年ノ經驗ヲ累ネタル曉其結果ヲ公ニシテ曰ク自家受精（近親結婚）ニ依テ結ビタル種子ハ他花受精ニ依テ得タル種子ニ比スレバ其形小ク量モ輕ク從ヒテ之ヨリ生ジタル苗ハ一般ニ孱弱ナルモノナリト、然ルニ此說ハ近時ニ至リすみれノ諸種せんぼんやり等ノ通常ノ花冠ヲ具シテ美ナル花ニハ結實力弱ク却テ閉花ト稱シ此有瓣花ニ次ギテ發生シ來ル所ノ殆下無瓣花ニシテ更ニ開綻スルコトナク閉ヂタルマヽニテ花ヲ終リ而シテ能ク結實シ或ハ陰ニ地下ニ着花シ其儘能ク結實シタルマヽ潛伏シ翌年ニ至リテ萌芽シ一見宿根草ナルカラ疑ハシムルモノアリ（さるばつゆくさ、やぶまめ等ニシテ之ヲ私生花ト云フ）其餘種々ノ反例ヲ舉ゲテ此說ヲ非認スルモノアレドモ兎ニ角近親ノ結婚ガ體質ヲ劣等ナラシムルハ特リ草木ニ止マラズシテ家畜上ニ於テモ其例ヲ見ル所ナリ夫ノ養鶏家が遠ク卵ヲ交換シテ之ヲ孵化シ他系ノ雛ヲ以テ番ヒトナスガ如キ全ク實驗上ヨリ打算シタル所置ニアラザルナカランヤ

夫ノすみれノ諸種せんぼんやり等ノ春花（尋常ノ）ノ不實ニ終リ却テ之ニ次ギテ起ル所ノ夏花（閉花）ノ能ク結實スルハ蓋シ其理ナキニアラズ即春花ハ苗ノ成育未ダ完タカラザルニ先ンジテ蚤ク己ニ開花シ養分夙ニ歇キテ果ヲ頤フニ力乏シクシテ間々不實ニ終リ後漸ク成長シ養分復充實シ更ニ花ヲ催スモ時機己ニ晚レテ外界ノ狀況花瓣ノ發育ニ適セズ故ニ花瓣ハ甚小ナル鱗ノ如キ痕跡ニ終ルモ結實ノ機ハ己ニ業ニ熟シタルヲ以テ稍豐熟ナル種子ヲ結ブモノナルベシ

蓋シ植物ノ萌芽破蕾結實ニハ一定ノ溫度ト濕度トヲ要スルモノニシテ其適溫好濕ハ暗ニ其一方ヲ助勢スルモノ



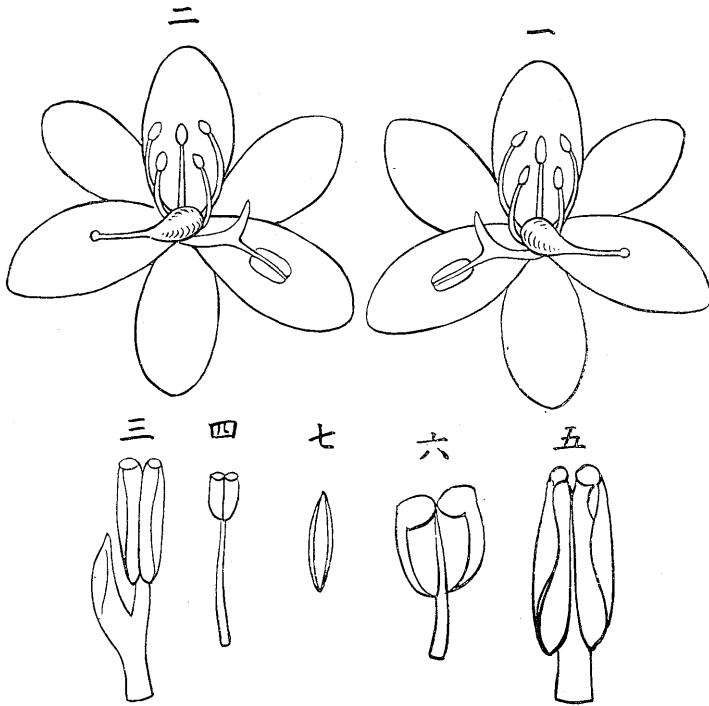
みづあふひ (Monochoria Korsakowii REGEL ET MAACK.)

(天保十四年八月十九日關根雲停寫生)

ナレバ其溫濕ノ如何ニ依リテ萌芽破蕾結實中ノ一ハ他ノ二者ニ打勝チ特リ其發育ヲ恣ニシ竟ニ他ヲ壓倒スルハ孰レノ草木ニ於テモ常ニ目撃スル所ナリ例ヘバ梅ノ花ハ溫度水點ヨリ少シク登レバヨク開綻スルモ葉ハ攝氏ノ十二三度以上ニ達スルニアラズバ發芽スルコト能ハズ故ニ沖繩縣ノ如キ冬ノ平均溫度攝氏ノ十五度内外ノ所ニ於テハ花ハ葉ニ對シテ劣敗ノ位置ニ立ツガ故ニ内地ノ如キ美觀ヲ呈スルコト能ハザル等ノ如シ

まゐるばつゆくさ、やぶまめハ假令尋常花ノ結實スルニモ拘ハラズ地底花ノ殊ニ善ク結實スルモノハ其溫度ト濕氣トノ調節氣中ニ優ル所アルヨリ竟ニ此結果ヲ來タシタルニ外ナラズ其他自花受精ニ依リテ能ク結實スルモノ多シト雖是等ハ皆或ル事情ニ依テ他花受精ヲ營ムコト能ハザルヨリ姑ク此方法ニ依頼シタルマデナレバ是ニ依テ他花受精ヲ無用視スルハ猶ホ食物ノ生食シ得ルトテ火食ヲ無視スルト同日ノ談ト云フベシ

實ニ諸ノ花ハ他花ノ受精ヲ營ムヲ以テ唯一ノ目的トナスモノナルヤ明ケシ若シ他花受精ニシテ必要ナクンバ花モ今日ノ如キ美麗ナル點ニ向ツテ發達スルモノナカルベシ



是故ニ多クノ花ハ可及的他花受精ヲ營マントシ
テ種々ノ手段方法ヲ取ルモノナリ例ヘバ花ノ二
日以上ニ渉ルモノハ雌藥成熟ノ日ヲ異ニシテ互
ニ其花粉ヲ交換シ又一日花ニ於テハ或ハ株ヲ異
ニシ(いてふ、ほうれんさう、あさ等)或ハ花
ヲ異ニスル(爪類等)等ナリ其外、花ノ盛リノ
一日ナルト數日ナルトニ拘ハラズ雄藥ト雌藥ト
ニ於テ長短ノ差ヲナシ甲花ハ雄藥高クシテ雌藥
低ク位シテ花ハ之ト正反ニシテ互ニ花粉ノ交換
ヲナスモノアリ(さくらさう、えぞみそはぎ)
然ドモ多少ノ缺點ナキ能ハズ、唯リみづあふひ
ハ凡テ是等ノ缺點ヲ廢シ受精上最高ノ位置ニ進
化シタルモノト云フベシ今此理ヲ示サンガ爲メ
ニ先其花ノ構造ヨリ論ゼントス
偕此花形ノ全部ハ濃キ紫碧色ニシテ六片ノ花蓋
ト六個ノ雄藥ト一個ノ雌藥トヲ具ヘ子房ハ三胞
ニ分レ多子ヲ有スルコト單子葉花ノ常套ヲ出デ
ズト雖少シク注目スルトキハ雌藥ノ位置ニ於テ
一種特異ナル關係ヲ保テル所謂二形花ナルコト

ヲ知ルニ難カラズ即茲ニ圖スル處ノモノ是ナリ

第一圖ハ雌藥ノ柱頭ガ花ノ左方ニ向ヘルモノニシテ之ヲ左向花ト名ケ第二圖ハ其反對ニシテ之ヲ右向花ト名ク而シテ六個ノ雄藥中五個ハ形頗ル小ニシテ共ニ上方ニ向ヒテ上瓣面ニ集中シ葯ハ黃色ヲ呈シ餘ノ一雄藥ハ其形頗大ニシテ花絲一方ニ傾キ以テ雌藥ト反對ノ位置ヲ取レリ之ヲ大雄藥ト名ケ前者ノ小雄藥ト區別ス(圖中三、四ハ大小雄藥ノ比較放大圖、五、六ハ大雄藥ノ已ニ花粉ヲ放散シテ空虚トナリタル圖、七ハ花粉ノ放大圖)

此大雄藥ノ花絲ヲ視ルニ其中程ヨリ紫色ノ小花瓣ニ似タルモノヲ具ヘテ其尖端上方ニ向フテ突起シ一見薄弱ナルガ如シト雖之ニ觸レ試ムルニ質頗ル堅キヲ覺エタリ試ニ小體ヲ以テ少シク其尖端ヲ押シ、ニ恰モ槓杆ノ如キ作用ヲナシ少シク葯ノ昂起スルヲ見タリ之ヲ瓣狀爪ト名ク

又葯ハ頗ル彈力性ニ富ミ少シク之ニ觸ル、ニ忽チ破裂シテ上端ニ大ナル口ヲ開キ花粉ハ之ヨリ迸出シ葯囊ハ殆ド空虚トナリテ内方ニ卷キコメリ但此作用ハ大小ノ葯共ニ殆ド大差ナキモノ、如ク且花粉ノ形モ共ニ長キ紡錘形ヲナセリ

柱頭ハ三裂シテ多毛ヲ生ジ一見齒磨楊枝ノ如シ花ノ蕾ハ一莖數十個ニ及ベドモ又花序ヲ見ルニ其一日ニ開綻スルモノハ數花ニ出デズシテ漸次下方ヨリ上方ニ向ヒテ咲キ登ルモノナレバ一莖ヲ咲終ルニモ尙數日ヲ要スルモノナリ而シテ其同日ニ開花スルモノハ左右兩向ノ二花交々代ル、相混ズルヲ常トスレドモ必シモ二者相平均シテ咲クト云フニハアラズ

此二様ナル花ハ如何ナル關係ヨリ斯ク形ヲ異ニスルカハ詳ナラザレドモ此花ハ一節ヨリ二花ヲ生ジ其左方ニ在ルモノハ左向花ニシテ右方ニ在ルモノハ其反花ナルモノ、如シ(但茲ニ云フ左右ハ植物自身ノ左右ナリ之ニ對スルモノヨリ云フニアラズ)然ドモ一節中唯一花ノモノアリ(一花ハ不熟ニ終リシ結果)或ハ二花ヨリ多キコトアリ是ニ二形花ノ數ノ平均ヲ保タザル所以ナリ

凡蟲媒花ハ色ノ鮮美ニシテ之ト同時ニ固有ノ芳香ヲ放チ且花中ノ一部ヨリ蜜汁ヲ分泌シ以テ媒介蟲ノ勞ニ酬ユルヲ一般トス(但蜜汁ハ蜜腺ト稱スルモノアリテ之ヨリ分泌シ且之ヲ貯フルヲ以テニ蜜槽ト名クルコトアリ此作用ハ各瓣舉ゲテ之ヲナスモノアリ或ハ一瓣ノミニ限リテ之ヲ負擔スルモノアリ然ルトキハ其瓣他ヨリモ美麗ニシテ蜜汁ノ存スル所ヲ明示スルガ故ニ媒介蟲ハ之ヲ目標トシテ蜜汁ヲ探ルモノナリ)

然ルニ此花ハ色ト形トニ於テハ諸花ニ對シテ遜色ナキモ些ノ蜜汁ヲ釀サルノミナラズ更ニ幽香ヲモ放ツコトナキモノナリ元來媒介蟲ノ花ニ來訪スルハ花ノ美ヲ慕フニモアラズ又香ノ佳ナルヲ聽ントニモアラズシテ只己ノ唯一餌食物タル蜜汁ヲ得ンガ爲メナルコトハ何人モ是認スル所ナリ果シテ然ラバ此花ノ如キハ徒ラニ形色ノミヲ美ニシテ香モナク蜜モナク恰モ鉅大ナル招牌ヲ店頭屋上ニ掲ゲテ何等ノ販賣品ヲ有セザルト一般復此花ヲ繹ネテ之ニ集ルベキ媒介蟲ハ之アルベカラザル理ナルニ實際ハ大ニ否ラズシテ一ノはなあぶアリテ絶エズ此花邊ヲ飛去飛來スルノミナラズ熱心ニ其花上ニ留マリテ花蜜ヲ探ルト一般ナル狀況ヲナスヲ目撃シタリ

蓋シはなあぶノ斯ク此花ニ集リ來ルハ花ノ美ナルニ迷ヒ來ルカ或ハ他ニ目的アルカ惟フニ花ノ形ト蟲ノ舉動ヨリ推測スルトキハ恐クハ花粉ヲ食センガ爲メナラン即此蟲ノ此花面ニ來ルヤ後脚ヲ大雄藥ト花柱トノ上ニ置キ速ニ口ヲ小雄藥ニ接シ遂ニ去テ他花ニ往キ又同一ノ舉動ヲ反覆セリ而シテ其一回ノ訪問ヲ受ケタル花ヲ見ルニ大小雄藥ノ葯ハ已ニ卷縮シテ花粉ヲ飛散シ柱頭上ニハ多少ノ花粉ノ附着シタルヲ見タリ

次ニ此媒介蟲ヲ捕ヘテ檢スルニ口邊ト腹ノ兩側トノ三所ニハ夥シク花粉ノ粘附スルヲ見タリサテ此腹部ノ花粉ハ左右相向ノ二花ヨリ受ケタルモノニシテ互ニ之ヲ他ノ柱頭上ニ持チ來タシ以テ受精ノ用ヲナスベシト雖モ其口邊ニ附着シタルモノハ其用ヲ爲スニハ最モ不適當ナル位置ヲ取レルモノナレバ惟フニ小雄藥ノ花粉ハ只此媒介蟲ヲ響應スル爲メニ設ケタル唯一ノ膳羞ニ外ナラザルガ如シ

是ニ由テ之ヲ觀レバみづあふひハ甲乙其花粉ヲ交換シ最モ簡單ニ最モ確實ニ最モ經濟ニ且最モ安全ニ相互ノ他

花受精法ヲ營ムモノト云フベシ、今條款ヲ分テ之ヲ詳ニセントス

何ヲカ最モ簡單ト云フ、曰ク其花形ハ蘭花、蝶形花、唇形花、假面花等ノ如キ入組タル構造モナク花形中ノ最モ平凡ナル一ノ平面花ニ依リ却テ是ヨリモ失敗ナク他花受精ノ目的ヲ達スルコト多ク其類例ヲ見ザル所ナリ何ヲカ確實ト云フ、曰ク自花ノ葯ト柱頭トハ可及的遠ク左右ニ隔リタル位置ヲ取ルガ故ニ夫ノさくらさう、えぞみそはぎ等ノ厘ニ雌雄兩藥ノ長短ヲ異ニシテ上下ニ隔離シ以テ自花ノ受精ヲ避ケントスルモノニ比スレバ其確實ナルコト日ヲ同ウシテ語ルベカラザルナリ

さくらさうハ和洋共ニ其種類アリテ甲株ノ花ハ花柱長クシテ白球狀ノ柱頭ハ花喉ニ露出シ葯ハ其下ニ隠レ又乙株ノ花ハ花絲長クシテ葯ハ五個相並ビテ花喉ノ所ヲ占メ柱頭ハ其下ニアリ、今一ノ媒介蟲アリ口嘴ヲ甲花ニ挿入スルトキハ花粉ハ嘴ノ中央部ニ附着シ更ニ轉ジテ乙花ヲ尋スルトキハ甲花粉ノ附着スル所ハ恰モ乙柱頭ニ當ルヲ以テ乙花ハ甲ノ花粉ヲ受ケテ結實作用ヲナスト云フニ在リ他花受精トシテハ其不完全ナルコト論ヲ俟タザルナリ、又えぞみそはぎハ雌雄藥ニ三様ノ長短アリテ甲乙丙互ニ花粉ヲ交換スベキ構造ヲ有スレドモ是亦多少ノ自花受精ヲ免カレザルコトさくらさうト異ナルコトナシ

何ヲカ經濟ト云フ、曰ク南瓜ノ如キハ自花受精ヲ避ンガ爲メニ雌雄其花ヲ異ニスルガ故ニ一果ヲ結バント欲セバ少クモ二花ヲ要スル理ナリ然ルニみづあふひハ二花ヲ以テ安全ニ他花受精ヲ營ミ兩ナガラ結實スルコトヲ得ルモノナリ是其第一ナリみづあふひハ香分ヲ作ラズ又蜜ヲ釀サルガ故ニ徒ラニ養分ヲ贅費スルコトナシ是其第二ナリみづあふひノ受精作用ハ只一個ノ大雄藥之ヲ分擔シ其餘ハ僅ニ發育シテ質朴ナル花主ヲ誘フノ用ヲナセリ是經濟學ノ原則タル分業ノ理ヲ實行スルモノニシテ是ヲ其三トスル等是ナリ

何ヲカ安全ト云フ、曰ク其一、受精ノ用ニ宛テタル大雄藥ノ葯暗紫色ナルコト是ナリ若シ此色ノ花蓋ノ色ト異ナリタル色ヲ取ルトキハ蟲ハ其色ニ迷ヒテ此方ニ口ヲ向ハシメ媒介ニ適當ナル蟲體ノ位置ヲ錯亂シ或ハ受精上

ニ緊要ナル花粉ヲモ喙ミ去ラル、ノ虞アリ但シ其花蓋ヨリモ鈍キ暗紫色ナルハ此物常ニ花蓋ノ前ニアリテ之ヨリモ強キ光線ヲ受クルガ故ニ却テ花蓋ト同色ノ觀ヲ呈シ益ス蟲眼ヲ掠ムルニ適スレバナリ

其二、花粉ノ色モ亦甚ダ花蓋ニ對シ認識シ難キ色ヲ取ル事はナリ

其三、大雄藥花絲ニ附屬スル瓣狀爪ハ蟲體ノ花ニ迫リタルトキ腹部ヲ以テ之ヲ壓シ葯ヲ腹側ニ向ハシムルノ用ヲナスコト是ナリ

其四、雌藥全部ノ色モ亦巧ニ花蓋ト同一ナル扮裝ヲナシタルコト是ナリ

其五、蟲ノ犧牲ニ供シタル五個ノ小雄藥ノ葯ハ花蓋ト全ク正反ナル鮮黃色ヲ呈シ且一所ニ集リテ團塊ヲナシ上方ノ一瓣ト一種ノ異觀ヲ添ヘ以テ媒介蟲ノ注目ヲ促シ蟲ヲシテ常ニ一定ノ位置ヲ取ラシムルコト恰モ將校ノ兵士ヲ指揮スルニ異ナラザルコト是ナリ

其六、葯ハ前ニ云ヘル如ク頗ル彈力性ニ富メルガ故ニ蟲體一度觸ル、時ハ條チ破裂シテ花粉ヲ迸射シ以テ剩スコトナク之ヲ蟲體ニ附着セシムルコト是ナリ

其七、花粉ハ極細微ナル長紡錘形ニ縁溝アルノミナラズ多少ノ濕氣ヲ帶ブルガ故ニ蟲體並ニ柱頭ニ附着スルニ最モ便ナルコト是ナリ其他柱頭ノ細毛狀ヲナスガ如キ其受性作用ヲナスニ於テ一トシヲ安全ナル方法手段ヲ取ラザルコトナシ

以上ハ此花ノ第一ノ目的タル他花受精ヲナサンガ爲メニ發達シタル自然ノ構造ニシテ亦間然スベキ點ヲ見出スコト能ハズト雖モ若シ不幸ニシテ媒介蟲ノ訪フ所トナラザル時ハ其構造ノ如何ニ緻巧ヲ極ムトモ必竟畫餅ニ屬セザルベカラズ蓋シ南瓜等ノ如キ絶體的ニ媒介蟲ニ依頼スルモノニ於テハ屢々此不幸ニ遭遇シ結局不實ニ了ルハ吾人ノ常ニ目撃スル所ナリ然ルニみづあひハ斯ル場合ニ於テハ第二ノ手段即自花受精ノ作用ヲ營ミ以テ結實ノ大義ヲ誤ラザルモノナリ此作用タル更ニ辯ヲ費サズシテ明ナルベシト雖モ聊カ之ヲ贅センニ此花ハ蟲ノ音

ヅル、ト否トニ拘ラズ夕陽ニ近カントスルトキハ徐ニ瓣ヲ收ムルモノナリ此時ニ方リテ其左右ニ反向セル葯ト柱頭トハ之ニ伴ハレテ花ノ中央ニ持チ來サレテ二者茲ニ合同シ以テ瓣内ニ葬ラレシヲ見タリ蓋シ斯ル現象ハ自花受精ヲナスモノ、常習ナレドモ桔梗其他ノ花ノ如キ雄蕊先熟シ（此雄蕊ハ花ノ未ダ開カザル前ニ葯ハ已ニ破裂シテ空虚トナリ花粉ハ柱頭ノ外ニ附着スルモノナリ）雌蕊ハ日ヲ經テ熟スル所ノ兄妹花若クハ其反對ノ姉弟花ニ於テハ自花受精ハ到底望ムベカラザルモノナリ況ンヤ南瓜ノ如キ單性花ノ如キヲヤ但シ水あふひと同屬異稱ナルを、なぎ (M. plantaginea Kunth.) 及こなぎ (M. plantaginea var. cordifolia Fr. et Sav.) ノ如キハ其花ノ構造ハみづあふひと全く同一ナルモ是等ハ稻田ノ中ニ生ジ殆ド稻株ノ下ニ隠ル、ガ故ニ知已ヲ媒介蟲ニ求ムルコト容易ナラズ已ヲ得ズ第二ノ目的即チ自花受精ニ依リテ其後裔ヲ遺スモノ、如シ

以上ハ余ガ高知ニ在リシ時自培ノみづあふひニ就キテ實驗シタル所ナルガ本年之ト同屬ナルこなぎヲ自培シテ其媒介蟲トノ關係ヲ見ントセシモ夫ノはなあぶノ如キモ絶エテ飛來スルヲ見ザリシカドモ亦ヨク結實シタルモノ、如シ茲ニ於テカみづあふひモ亦自花受精ヲモ併セ營ムモノタルコトヲ察セリダーウキン氏ノ說果シテ眞ナラバ他花ト自花トノ受精ニ依リテ其種子ニ差異ヲ生ズベキ理ナリ其餘猶之ニ就キテ研究ヲ要スベキ疑問尠カラズ是等ハ他日ヲ俟テ報道センノミ

○曾テ東京植物同好會々員千葉縣下へ採集ニ出掛ケシ記事

東京植物同好會々員 篠崎 信 四 郎

【牧野云フ】此記事ハ其當時篠崎君ノ記シタモノデアル、大分舊クハナツタガ折角作ッテアツタカラ此ニ掲ゲル、微臭イヲ嫌ガル御方ハ横同クコト勝手タルベシ

曾テ東京植物同好會々員千葉縣下へ採集ニ出掛ケシ記事